©2015 DAZCo, *Danesh Afarand Zistagen Co., IRAN*
ISSN: 2228-5849 *Bimonthly of Education Strategies in Medical Sciences 2015;8(2):69-73*

Effect of Teaching Critical Thinking on Social Skills Growth of Medical Sciences Students

ARTICLE INFO

Article Type
Original Research

Authors
Jenaabadi H.[1] *PhD,*
Azizi Nejad B.* *PhD,*
Mehdizade A.[2] *BSc*

How to cite this article
Jenaabadi H, Azizi Nejad B, Mehdizade A. Effect of Teaching Critical Thinking on Social Skills Growth of Medical Sciences Students. Education Strategies in Medical Sciences. 2015;8(2):69-73.

*Educational Sciences Department, Human Sciences Faculty, Tehran Branch, Payame Noor University, Tehran, Iran
[1]Educational Sciences Department, Education and Psychology Faculty, Sistan and Balochestan University, Zahedan, Iran
[2]Educational Sciences Department, Human Sciences Faculty, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran

Correspondence
Address: No. 16, Second Alley, Badi'ei Street, Qavion Bridge, Urmia, Iran
Phone: +98 4433482621
Fax: +98 2188957948
bahareh19@gmail.com

Article History
Received: November 11, 2014
Accepted: December 26, 2014
ePublished: June 6, 2015

ABSTRACT

Aims Many experts believe that critical thinking teaching is effective in social activities and especially interactions. This study aimed to evaluate the effect of critical thinking education on the development of social skills of medical students.

Materials & Methods This quasi-experimental study with pre-test and post-test was done in 2013. The study population consisted of all first-year medical students at the Urmia University of Medical Sciences that among them 200 patients (100 patients in control group and 100 patients in experimental group) were selected using stratified random sampling method. The social skills of students were studied through Matson standardized questionnaire at pre-test and post-test (after critical thinking education). Data were analyzed using One-way analysis of covariance.

Findings Critical thinking education had a significant effect on appropriate social skills enhancement (p=0.003), inappropriate social skills reduction (p=0.005), reducing impulsive acting and being rebellious (p=0.002), supremacy (p=0.044), and enhancement of relationships with peers (p=0.0001).

Conclusion Critical thinking education is effective on development of social skills of medical students.

Keywords Thinking; Education; Social Skills; Students, Medical

CITATION LINKS

[1] Teaching critical thinking: An investigation of a task in ... [2] Enhancement of critical thinking in curriculum design and ... [3] The study ofeducation thinking criticalimpact upon control and source and dissonance reduction (Excitation) of cognitiveinmale studentin the ... [4] Arguing to learn and learning to argue: Design justification and ... [5] Critical thinking in education: A review ... [6] Social information-processing skills Training to promote social competence and prevent aggressive Behavior in ... [7] Peer group interventions to reduce the risk of delinquent behavior: A selective review and ... [8] Promoting social competence in school-aged Children: The effects of the open ... [9] The self-management of skills by persons with mental ... [10] Do critical thinking exercises improve critical thinking ... [11] A multi-level analysis of the relationship between teacher and collective efficacy ... [12] The assess of critical thinking skills and their relationship with the university entrance exam rank in University of Medical Sciences of ... [13] Thinking critically about critical thinking: Integrating online tools to promote critical ... [14] Contributions of thinking styles to critical thinking ... [15] Educating for adulthood or for citizenship: Social competence as an educational ... [16] Mental health and social and ... [17] Social and emotional learning: Promoting the development of all ... [18] Temperament and social behavior at home and school among typically developing children and children with an intellectual ... [19] Training blind adolescents in ... [20] Social and emotional learning: A framework for promoting mental health and ... [21] A system of assessment for adaptive behavior, social skills, behavioral ... [22] Social skills and problem behavior of children with different cognitive styles who attend preschool ... [23] A study on the reliability and the validity of the Matson evaluation of ... [24] Peer relationships and social competence during early and middle ... [25] A psychometric Evaluation of ... [26] KDU e-Community ... [27] Validity of the home and community social behavior scales: Comparisons with five behavior-rating ... [28] Critical thinkingdispositions among ... [29] Using behavior rating scales to ... [30] Children's social behaviors as predictors of ... [31] Social and emotional foundations for ... [32] The effects of cooperative learning on ... [33] Theory of mind development and its relationship with ... [34] The impact of enhancing students ... [35] Advances in the assessment of social competence: Findings ...

تاثیر تعلیم تفکر انتقادی بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانشجویان علوم پزشکی

حسین جناآبادی PhD
گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران
بهاره عزیزی‌نژاد* PhD
گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، واحد تهران، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
آرزو مهدی‌زاده BSc
گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

چکیده
اهداف: بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند که آموزش تفکر انتقادی در فعالیت‌های اجتماعی و به‌خصوص تعاملات افراد موثر است. پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر آموزش تفکر انتقادی بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانشجویان پزشکی انجام شد.
روش‌ها: این پژوهش شبه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون در سال ۱۳۹۲ انجام شد. جامعه آماری پژوهش، کلیه دانشجویان پزشکی سال اول دانشگاه علوم پزشکی ارومیه بودند که از بین آنها ۲۰۰ نفر (۱۰۰ نفر برای گروه کنترل و ۱۰۰ نفر برای گروه آزمایش) با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. میزان مهارت‌های اجتماعی دانشجویان از طریق پرسش‌نامه استانداردشده *ماتسون* در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون (بعد از آموزش تفکر انتقادی) مورد بررسی قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آنالیز کوواریانس یک‌طرفه انجام شد.
یافته‌ها: آموزش تفکر انتقادی بر افزایش مهارت‌های اجتماعی مناسب (p=۰/۰۰۳)، کاهش مهارت‌های اجتماعی نامناسب (p=۰/۰۰۵)، کاهش تکانشی عمل‌کردن و سرکش‌بودن (p=۰/۰۰۲)، برتری‌طلبی (p=۰/۰۴۴) و افزایش رابطه با همسالان (p=۰/۰۰۰۱) تاثیر معنی‌داری داشت.
نتیجه‌گیری: آموزش تفکر انتقادی بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانشجویان پزشکی موثر است.
کلیدواژه‌ها: تفکر؛ آموزش؛ مهارت‌های اجتماعی؛ دانشجویان علوم پزشکی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۳/۲۸
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۰/۰۴
*نویسنده مسئول: bahareh19@gmail.com

مقدمه
تفکر انتقادی که از آن به سنجشگرانه‌اندیشی نیز یاد می‌شود شیوه‌ای است که برای بررسی و تجزیه و تحلیل مسایل به‌کار می‌رود. در واقع تفکر انتقادی، ابزاری قدرتمند به‌شمار می‌رود که در جستجوی دانش بوده و به افراد کمک می‌کند تا با طرح غیرعقلانی عقاید جهت‌دار و فریبنده مقابله کنند و بررسی‌های منطقی، عینی و مدلل موضوعات اجتماعی، شخصی و تحصیلی را مطرح نمایند[1]. از این رو، نوعی فرآیند شناختی اساسی برای رشد و ارتقای دانش در نظر گرفته می‌شود و این نوع از تفکر برای حل مساله و تصمیم‌گیری در هر زمینه‌ای از جمله اجتماعی، اخلاقی و مدیریتی قابل کاربرد است[2]. به‌اعتقاد برخی صاحب‌نظران، تفکر انتقادی عناصر اصلی ارتباط نظیر خواندن، نگارش، صحبت‌کردن و شنیدن را در بر می‌گیرد. از این رو در فعالیت‌های اجتماعی و به‌خصوص تعاملات افراد موثر واقع می‌شود[3] که خود بیانگر ضرورت آموزش تفکر انتقادی است. از دیدگاه *جان‌دیویی*، در آموزش تفکر انتقادی، معلم به‌عنوان یک دوست یا رابط در کنار فراگیران قرار می‌گیرد و آنها را به تفکر وادار می‌سازد. سقراط اعتقاد دارد معلم با نقش جدید سعی می‌کند به فراگیران بیاموزد تا خود حقیقت را کشف کنند و برای تثبیت آن در ذهن خود بکوشند؛ یعنی معلم نقش فعالیت‌دهی دارد و تنها انتقال و ارایه‌دهنده نیست، بلکه وظیفه به‌فعلیت‌رساندن استعدادها را دارد.

از جمله مشکلات افراد مبتلا به اختلال یادگیری، مسایل مرتبط با مهارت‌های اجتماعی است. به‌عبارت دیگر، مهارت اجتماعی شامل مجموعه رفتارهایی است که فرد را قادر می‌سازد با سایر افراد رابطه اثربخش داشته باشد و از واکنش‌های نامعقول اجتماعی خودداری نماید[4]. همکاری، مشارکت و مساعدت، آغازگر ارتباط بودن، کمک‌طلبیدن، تمجید و تقدیر، نمونه‌هایی از رفتارهایی است که به‌عنوان مهارت‌های اجتماعی در نظر گرفته می‌شوند[5]. آموزش مهارت‌های اجتماعی سبب کاهش تعدد رفتارهایی نظیر پرخاشگری می‌شود و روابط شخصی دانشجویان با همسالان در کلاس درس و محیط دانشگاه را بهبود می‌بخشد[6]. همچنین آموزش مهارت‌های اجتماعی، رفتارهای بزهکارانه را کاهش می‌دهد[7]. به‌طور خلاصه، تعلیم مهارت‌های اجتماعی باعث افزایش یکپارچه‌سازی از طریق تحول عاطفی و اجتماعی، رشد ظرفیت افراد برای تمرکز بر فعالیت‌های تحصیلی، بهبود سلامت روان‌شناختی و کاهش مشکلات رفتاری می‌شود[8, 9].

پژوهش‌های انجام‌گرفته در ایران حاکی از آن است که توانایی فراگیران در سطوح بالای یادگیری به‌خصوص مهارت‌های عملکردی و فرآیندی در قیاس با فراگیران سایر کشورها بسیار کمتر است[10]. برای مثال، در پژوهش *مهدوی* و *رستملی*، دانشجویان گروه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در مواجهه با سئوالات غلط و متون اشتباهی به‌هیچ‌وجه از مهارت‌های تفکر انتقادی استفاده نکردند و در مواجهه با جزوات درسی تنها ۶/۸٪ آنها صرفاً به برخی اشتباهات توجه نمودند[11]. تحقیقات انجام‌شده در سطح جهان و در کشور ایران بیانگر آن است که فراگیران در کسب مهارت تفکر انتقادی در سطح مدارس و دانشگاه‌ها با مشکلات و کاستی‌هایی مواجه هستند. *سیلور* در بررسی نتایج امتحانات

سراسری ارزیابی ملی پیشرفت آموزش و پرورش، به‌روشنی آشکار ساخته است که فراگیران تکالیف یادگیری خود را به‌صورت ماشینی و بدون تفکر انجام می‌دهند[11]. پژوهش *اطهری* و همکاران نشان داد که میانگین نمره تفکر انتقادی دانشجویان کمتر از ۵۰٪ نمره کل است[12]. در پژوهشی که *صفاری‌نیا* و همکاران انجام دادند به این نتیجه رسیدند که همبستگی مثبت و معنی‌دار بین تفکر انتقادی و هر سه زیرمجموعه آن (خلاقیت، بالندگی و تعهد) با عزت نفس اجتماعی وجود دارد[13]. نتایج تحقیق *محرابی‌پری* و همکاران نشان‌دهنده تاثیر برنامه آموزش تفکر انتقادی بر بهزیستی روان‌شناختی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان بود[14]. *جودکی* و همکاران نیز در مطالعه‌ای به این نتیجه دست یافتند که توسعه مهارت‌های تفکر انتقادی، تاثیر مثبتی بر درستی تشخیص‌های پرستاری دارد که منجر به کاهش خطاهای پرستاری می‌شود[15]. در پژوهش *جوادی* و همکاران در یکی از مراکز آموزشی درمانی رشت مشخص شد که ارتباط آماری مثبت و معنی‌داری بین تفکر انتقادی و رضایت شغلی پرستاران وجود دارد[16]. در مطالعه *الساق* نیز مشخص شد که مهارت تفکر انتقادی در کاهش استرس و افزایش اعتمادبه‌نفس موثر است[17]. همچنین نتایج مطالعه *یزدانی‌فر* حاکی از اثربخشی تفکر انتقادی بر پذیرش منطقی مولفه‌های تغییر سازمانی و در نتیجه بهبود سلامت جسمی و روانی کارکنان بود[18]. *اسلاموسکی* و *دان*، شناخت و مهارت اجتماعی را فرآیندی می‌دانند که کودکان و نوجوانان را قادر می‌سازد تا رفتار دیگران را درک و پیش‌بینی کنند و رفتار خود را کنترل و تعاملات اجتماعی خود را تنظیم نمایند[19]. *لوئیتز* در پژوهش خود پس از مصاحبه با ۱۶۰ دانشجو نتیجه گرفت که یک‌سوم دانشجویان فاقد مهارت‌های تفکر انتقادی هستند[20]. *سکر* و همکاران در پژوهش خود با عنوان مهارت‌های اجتماعی و رفتار مبتنی بر حل مساله کودکان پیش‌دبستانی پرورشگاهی با سبک‌های شناختی تاملی و تکانشی به این نتیجه دست یافتند که کودکان تکانشی در موقعیت‌های اجتماعی و مشارکت اجتماعی از کارآمدی کمتری نسبت به کودکان تاملی برخوردارند. رفتار این گروه از کودکان در موقعیت‌های حل مساله، نمونه‌ای از بیش‌فعالی، کمبود توجه و رفتارهای ضداجتماعی پرخاشگرانه است[21].

پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر آموزش تفکر انتقادی بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانشجویان پزشکی انجام شد.

ابزار و روش‌ها

این پژوهش شبه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون در سال ۱۳۹۲ انجام شد. جامعه آماری پژوهش، کلیه دانشجویان پزشکی سال اول دانشگاه علوم پزشکی ارومیه بودند که از بین آنها ۲۰۰ نفر (۱۰۰ نفر برای گروه کنترل و ۱۰۰ نفر برای گروه آزمایش) با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. حجم نمونه مورد نظر براساس جدول مورگان تعیین شد.

ابزار اندازه‌گیری داده‌ها، پرسش‌نامه مهارت‌های اجتماعی *ماتسون* و همکاران بود[21]. این پرسش‌نامه با ۵۶ گویه، مهارت‌های اجتماعی را می‌سنجد و سئوالات آن با طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت از یک (هرگز- هیچ وقت) تا ۵ (همیشه) نمره‌گذاری می‌شود. برای این مقیاس، پنج مولفه مهارت‌های اجتماعی مناسب، مهارت‌های اجتماعی نامناسب، پرخاشگری و رفتارهای تکانشی، برتری‌طلبی و رابطه با همسالان در نظر گرفته شده است[4]. پایایی مقیاس مهارت‌های اجتماعی توسط *یوسفی* و *خیر*[23] با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و دونیمه‌سازی برای کل مقیاس، یکسان و برابر ۰/۸۶ بود. همچنین برای تعیین روایی سازه آزمون، تحلیل عاملی با استفاده از مولفه‌های اصلی به‌کار برده شده که مقدار ضریب KMO برابر با ۰/۸۶ محاسبه شده است. پایایی پرسش‌نامه مهارت‌های اجتماعی در پژوهش *سلیمانی* و همکاران[4] با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ ۰/۷۶ به‌دست آمده است. در تحقیق حاضر به‌منظور محاسبه پایایی، پرسش‌نامه در بین ۳۰ نفر توزیع شد و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به‌دست آمد.

برای توزیع پرسش‌نامه‌ها به‌منظور گردآوری داده‌ها ابتدا با معاونت آموزشی دانشگاه هماهنگی‌های لازم برای صدور مجوز توزیع انجام پذیرفت و طی هماهنگی با واحد آموزش و اطلاع از زمان حضور دانشجویان مورد مطالعه در دانشگاه، با توجه به حجم نمونه اقدام به توزیع پرسش‌نامه و تکمیل آن توسط پاسخ‌دهندگان شد. پس از تکمیل پرسش‌نامه‌ها، پاسخ‌ها کدگذاری شدند. پیش از آموزش، میزان مهارت‌های اجتماعی دانشجویان از طریق پرسش‌نامه استانداردشده (در مرحله پیش‌آزمون) سنجیده شد. سپس برای دانشجویان گروه آزمایش، آموزش‌های لازم در زمینه تفکر انتقادی ارایه شد. بعد از آموزش نیز رشد مهارت‌های اجتماعی از طریق پس‌آزمون مورد سنجش قرار گرفت.

پس از ورود داده‌ها به نرم‌افزار SPSS، نرمال‌بودن توزیع داده‌ها با آزمون کولموگروف- اسمیرنوف تایید شد. آزمون آنالیز کوواریانس یک‌طرفه برای بررسی تاثیر آموزش تفکر انتقادی بر مهارت‌های اجتماعی دانشجویان و مولفه‌های آن مورد استفاده قرار گرفت.

یافته‌ها

آموزش تفکر انتقادی بر مهارت‌های اجتماعی دانشجویان (p=۰/۰۰۱) و مولفه‌های آن شامل مهارت‌های اجتماعی مناسب (p=۰/۰۰۳)، مهارت‌های اجتماعی نامناسب (p=۰/۰۰۵)، پرخاشگری و رفتارهای تکانشی (p=۰/۰۰۲)، برتری‌طلبی (p=۰/۰۴۴) و رابطه با همسالان (p=۰/۰۰۰۱) به‌طور معنی‌داری تاثیر داشت (جدول ۱).

جدول ۱) مقایسه میانگین نمرات متغیرهای مورد بررسی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون با استفاده از آزمون کوواریانس یک‌طرفه

شاخص	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	سطح معنی‌داری
مهارت‌های اجتماعی	۳/۳۲±۰/۴۹	۳/۴۶±۰/۳۲	۰/۰۰۱
مهارت اجتماعی مناسب	۲/۵۲±۰/۲۷	۲/۹۲±۰/۵۱	۰/۰۰۳
مهارت اجتماعی نامناسب	۲/۸۹±۰/۱۶	۳/۱۰±۰/۱۲	۰/۰۰۵
پرخاشگری و رفتارهای تکانشی	۲/۲۲±۰/۷۱	۲/۳۸±۰/۶۵	۰/۰۰۲
برتری‌طلبی	۲/۳۵±۰/۳۴	۲/۴۱±۰/۴۳	۰/۰۴۴
رابطه با همسالان	۲/۷۶±۰/۳۲	۲/۹۵±۰/۳۶	۰/۰۰۰۱

شدت این تاثیر برای مهارت‌های اجتماعی دانشجویان به‌طور کلی ۲۱/۲٪، برای مولفه مهارت‌های اجتماعی مناسب ۱۴/۲٪، برای مولفه مهارت‌های اجتماعی نامناسب ۱۳/۸٪، برای مولفه پرخاشگری و رفتارهای تکانشی ۱۸/۱٪، برای مولفه برتری‌طلبی ۱/۱٪ و برای مولفه رابطه با همسالان ۲۱/۳٪ بود.

بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین تاثیر آموزش تفکر انتقادی بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانشجویان پزشکی انجام گرفت و اهم نتایج حاصله حاکی از تاثیر معنی‌دار و افزایش میزان مهارت‌های اجتماعی در دانشجویان به‌ویژه در رابطه با همسالان بود. این موضوع تا اندازه‌ای مهم است که به‌نظر می‌رسد تلاش برای تبدیل، نهادینه‌کردن و رونق تفکر، یک اجماع کلی را میان اساتید ایجاد کرده است. به‌اعتقاد *پائول* و همکاران، تفکر انتقادی مهارتی است که ممکن است در هر فردی پیشرفت پیدا کند یا بهبود یابد. به هر حال تفکر انتقادی ضرورتاً با رشد افراد همراه نیست، بلکه باید آموزش داده شود. برای طرفداران به آموزش‌پذیربودن تفکر انتقادی، اساسی‌ترین پیش‌فرض این است که فراگیران می‌توانند بهتر فکر کنند، به‌شرطی که مراکز آموزشی بتوانند تفکر را به آنها آموزش دهند[1]. پژوهش حاضر نیز با توجه به اهمیت تفکر انتقادی و نقشی که می‌تواند بر ابعاد گوناگون زندگی انسان داشته باشد و همچنین با اشاره به این موضوع که تفکر انتقادی نیز مانند سایر مهارت‌ها قابلیت آموزش‌پذیری دارد صورت گرفته است که در این فرضیه اثربخشی آن کاملاً محرز شد. برخی دیگر از تعاریف مهارت‌های اجتماعی که توسط متخصصان ارایه شده است مشتمل بر رفتارهایی است که باعث بهبود پیامدهای ارتباطی مثبت مانند پذیرش همسالان و دوستی می‌شوند[24]. *ون‌درآورد*، مهارت‌های اجتماعی را شامل مهارت‌های ابراز وجود، مهارت‌های تقویت اظهار بیانات مثبت، مهارت‌های جرات‌مندی و مهارت‌های ارتباطی گفتگو و حل مشکل میان‌فردی می‌دانند که همه موارد مطرح‌شده، ابعادی از مهارت اجتماعی دانشجویان محسوب می‌شوند[25]. نتایج به‌دست‌آمده با تحقیقات *اطهری* و همکاران[12]، *پیتون*[20]، *ماتسون* و همکاران[21]، *شینگ*[26]، *مریل*[27]، *برادبیر* و همکاران[28]، *مرل*[29]، *ملکی* و *الیوت*[30]، همتر و همکاران[31]، *حسینی‌نسب* و *سلطانی*[32]، *مشهدی* و همکاران[33]، *دورلاک*[34] و *کومینگ* و همکاران[35] همسو است. در توجیه این یافته‌ها می‌توان گفت آموزش تفکر انتقادی می‌تواند کمبود مهارت‌های اجتماعی دانشجویانی که با مشکلات کثیری در سازش با محیط کلاس درس و دانشگاه روبه‌رو هستند را رفع نماید که در نتیجه سازگاری اجتماعی آنان بهبود می‌یابد. علاوه بر این، افزایش توانایی در تصمیم‌گیری، ارتقای توانایی حل مساله و افزایش برقراری ارتباط موثر و سازنده در روابط میان‌فردی، از پیامدهای مطلوب آموزش تفکر انتقادی هستند که موجب بروز رفتارها و مهارت‌های اجتماعی مناسب و سازگارانه می‌شوند. با افزایش مهارت‌های اجتماعی، دانشجویان می‌توانند عقاید خود را در جامعه بیان نموده و از نظرات خود دفاع کنند و با دوستان و همکلاسان ارتباط بگیرند و با آنان همدردی و همفکری نشان دهند.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان عدم همکاری بعضی از آزمودنی‌ها برای پرکردن پرسش‌نامه‌ها و کمبود منابع و مقاله‌های موجود در رابطه با موضوع را ذکر نمود. با توجه به اهمیت آموزش تفکر انتقادی پیشنهاد می‌شود که مسئولان دانشگاه با برگزاری دوره‌های آموزشی در زمینه تفکر انتقادی، در راستای آگاه‌سازی دانشجویان در رابطه با سنجشگرانه‌اندیشیدن گام بردارند. به مشاوران و مسئولان آموزشی و فرهنگی در دانشگاه نیز توصیه می‌شود با تهیه بروشورهایی، مفاهیم تفکر انتقادی را آموزش دهند. همچنین نتایج تحقیقات در این زمینه را در بین دانشجویان توزیع نمایند. لازم است برای استفاده از روش‌های آموزش تفکر انتقادی، برنامه‌ریزی و هماهنگی لازم از طرف مدیران و دست‌اندرکاران برنامه‌های آموزشی و فرهنگی به‌عمل آید و در برنامه‌های رسمی و غیررسمی دانشگاه، جایگاه ویژه‌ای برای آموزش تفکر انتقادی در نظر گرفته شود.

نتیجه‌گیری

آموزش تفکر انتقادی بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانشجویان پزشکی موثر است.

تشکر و قدردانی: از کلیه همکاران و دانشجویان محترم که محقق را در امر پژوهش یاری رسانده‌اند صمیمانه قدردانی می‌کنم.
تاییدیه اخلاقی: موردی از طرف نویسندگان گزارش نشده است.
تعارض منافع: موردی از طرف نویسندگان گزارش نشده است.
منابع مالی: موردی از طرف نویسندگان گزارش نشده است.

منابع

1- Jones A. Teaching critical thinking: An investigation of a task in introductory macroeconomics. High Educ Res Dev. 2004;23(2):167-181.

2- Gul R, Cassuma SH, Ahmada A, Khana SH, Saeeda T, Parpio Y. Enhancement of critical thinking in curriculum design and delivery: A randomized controlled trial for educators. Proc Soc Behav Sci. 2010;2(2):3219-25.

3- Hassani L. The study ofeducation thinking criticalimpact upon control and source and dissonance reduction (Excitation) of cognitiveinmale studentin the second yearhigh school Baneh [Dissertation]. Tehran: Tehran University; 2011. [Persian]

4- Jonassen D, Bosung K. Arguing to learn and learning to argue: Design justification and guidelines. Educ Tech Res Dev. 2010,58(4):439-57.

5- Pithers RT, Soden R. Critical thinking in education: A review. Educ Res. 2000,42(3):237-49.

6- Fraser MW, Galinsky MJ, Smokowski PR, Day SH, Terzian MA, Rose RA, et al. Social information-processing skills Training to promote social competence and prevent aggressive Behavior in the third grade. J Consult Clin Psychol. 2005;73(6):1045-55.

7- Gottfredson GD. Peer group interventions to reduce the risk of delinquent behavior: A selective review and a new evaluation. Criminology.1987;25(3):671-714.

8- Hennessey BA. Promoting social competence in school-aged Children: The effects of the open circle program. J Sch Psychol. 2007;45(3):349-60.

9- Ferretti RP, Cavalier AR, Murphy MJ, Murphy R. The self-management of skills by persons with mental retardation. Res Dev Disabil. 1993;14(3):189-205.

10- Cotter EM, Tally C. Do critical thinking exercises improve critical thinking skills?. Educ Res Q. 2009,33(2):3-14.

11- Goddard RD, Goddard YL. A multi-level analysis of the relationship between teacher and collective efficacy in urban schools. Teach Teacher Educ. 2001;17:807-18.

12- Athari ZS, Sharif M, Nemat Bakhsh M, Baba Mohammadi H. The assess of critical thinking skills and their relationship with the university entrance exam rank in University of Medical Sciences of Isfahan. Iran J Educ Med Sci. 2009;9(1):5-12. [Persian]

13- Mandernach BJ. Thinking critically about critical thinking: Integrating online tools to promote critical thinking. Crit Think. 2006;1:41-50.

14- Zhang LF. Contributions of thinking styles to critical thinking dispositions. J Psychol. 2003;137(6):517-43.

15- Ten Dam G, Volman M. Educating for adulthood or for citizenship: Social competence as an educational goal. Eur J Educ. 2007;42(2):281-98.

16- Weare K. Mental health and social and emotional learning: Evidence, principles, tensions, balances. Adv Sch Ment Health Promot. 2010;3(1):5-17.

17- Zins J, Elias M. Social and emotional learning: Promoting the development of all students. J Educ Psychol Consult. 2006;17(2-3):233-55.

18- Zion E, Jenvey V. Temperament and social behavior at home and school among typically developing children and children with an intellectual disability. J Intellect Disabil. 2006;50(6):445-56.

19- Van Hasselt VB. Training blind adolescents in social skills. J Visual Impair Blind. 1983;77(5):199-203.

20- Payton J, Wardlaw D, Graczyk P, Bloodworth M, Tompsett C, Weissberg R. Social and emotional learning: A framework for promoting mental health and youth. J Sch Health. 2000;70(5):179-85.

21- Matson JL, Mayville SB, Laud RB. A system of assessment for adaptive behavior, social skills, behavioral function, medication side-effects, and psychiatric disorders. Res Dev Disabil. 2003;24:75-81.

22- Seçer Z, Çeliköz N, Koçyiğit S, Seçer F, Kayılı G. Social skills and problem behavior of children with different cognitive styles who attend preschool education. Proc Soc Behav Sci. 2009;1(1):1554-60.

23- Yousefi F, Khayer M. A study on the reliability and the validity of the Matson evaluation of social skills with youngsters (MESSY) and sex differences in social skills of high school students in Shiraz. Iran. J Soc Sci Hum Shiraz. 2002;18(2):159-70.

24- Ladd GW. Peer relationships and social competence during early and middle childhood. Annu Rev Psychol. 1999;50:333-59.

25- Van der Oord S, Van der Meulen EM, Prins PJ, Oosterlaan J, Buitelaar JK, Emmelkamp PM. A psychometric Evaluation of the social skill rating system in children with attention deficit hyperactivity disorder. Behav Res Ther. 2005;43(6):733-46.

26- Ching GB, Wahab R, Leng WM, Aun JTL, Yeoh E, Hock O, et al. KDU e-Community Network. Internet High Educ. 2001;4(1):317-28.

27- Merrill K, Streeter A, Boelter E, Caldarella P, Gentry A. Validity of the home and community social behavior scales: Comparisons with five behavior-rating scales. Psychol Sch. 2001;38(4):313-25.

28- Broadbear JT, Guang J, Bierma TJ. Critical thinking dispositions among undergraduate students during their introductory health education course. Health Educ. 2005;37(1):1-8.

29- Merrell K. Using behavior rating scales to assess social skills and antisocial behavior in school settings. Sch Psychol Rev. 1993;22(1):115-33.

30- Malecki C, Elliot S. Children's social behaviors as predictors of academic achievement: A longitudinal analysis. Sch Psychol Q. 2002;17(1):1-23.

31- Hemmeter M, Ostrosky M, Fox L. Social and emotional foundations for early learning: A conceptual model for intervention. Sch Psychol Rev. 2006;35(4):583-601.

32- Hosseininasab S, Soltani A. The effects of cooperative learning on development of social skills among students. Q J New Thought Educ. 2011;3(7):1-1. [Persian]

33- Mashhadi A, Hashemi M, Hashemi H. Theory of mind development and its relationship with social skillsin childrenandteenagers with visual impairments. J Dev Psychol Iran Psychol. 2011; 7(27):219-30. [Persian]

34- Durlak J, Weissberg R, Dymnicki A, Taylor R, Schellinger L. The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. Child Dev. 2011;82(1):405-32.

35- Cummings K, Kaminski R, Merrell K. Advances in the assessment of social competence: Findings from a preliminary investigation of a general outcome measure for social behavior. Psychol Sch. 2008;45(10):930-46.